

نوین گام

مرجع آموزش ابتدایی، دبیرستان و کنکور



ما توی این مسیر هواتون رو داریم

چجوری؟! اینجوری



تاریخ امتحان: 1401/10/17

باسمه تعالی

ساعت شروع: 10 صبح

وزارت آموزش و پرورش

نام ::

مدت ارزشیابی: 120 دقیقه

اداره کل آموزش و پرورش استان خوزستان

نام خانوادگی:

دی ماه سال تحصیلی 1401-1402

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان دزفول

نام پدر::

تعداد 4 صفحه


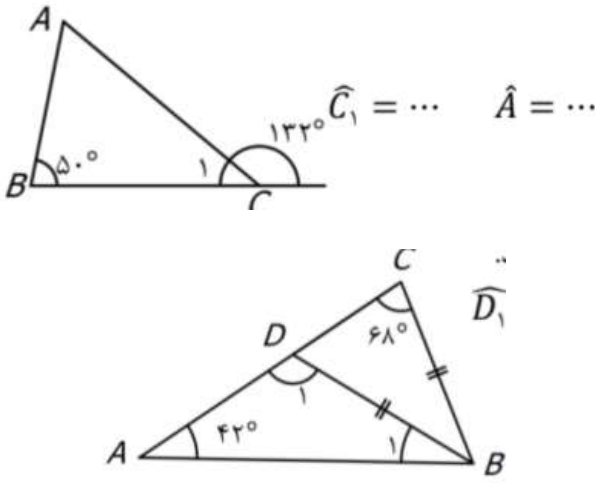
نام آموزشگاه: متوسطه اول حجاب

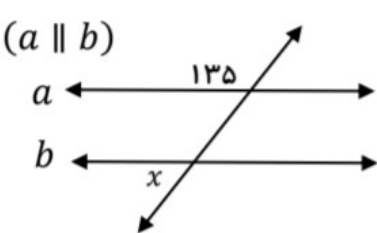
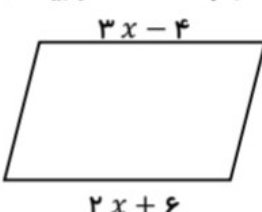
دبیر: تکریمی

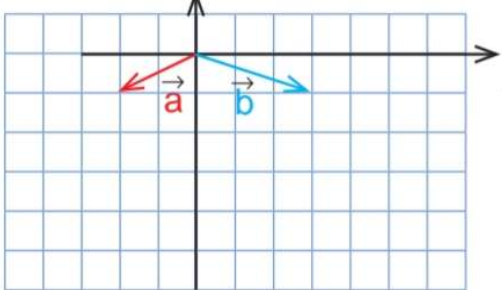
درس ریاضی پایه هشتم

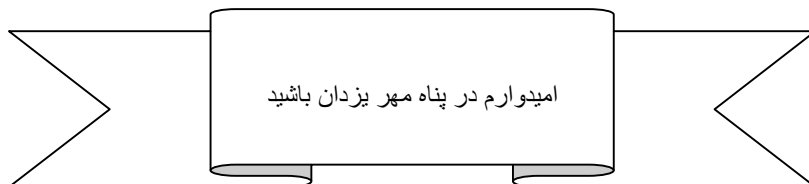
شماره:

ردیف	بارم	سوال
1	1	<p>درستی یا نادرستی هر عبارت را تعیین نمایید.</p> <p>الف) اگر شکلی محور تقارن نداشته باشد، مرکز تقارن هم ندارد.</p> <p>ب) 5 ضلعی منتظم مرکز تقارن دارد.</p> <p>ج) متوازی الاضلاعی که دو ضلع مجاور آن باهم برابر باشند، لوزی نامیده می شود.</p> <p>د) برای دو عدد 547 و 548 رابطه $1 = (547, 548)$ برقرار است. درست غلط....</p>
2	1	<p>جاهای خالی را تکمیل نمایید.</p> <p>الف) همه اعداد گویا معکوس دارند به جز</p> <p>ب) تنها عدد اول زوج است.</p> <p>ج) بردار یکه محور x ها، است.</p> <p>د) مجموع زوایای خارجی هر نوع چند ضلعی محدب است.</p>
3	1	<p>گزینه درست را علامت بزنید</p> <p>الف) کدام عدد گویا نیست؟</p> <p>1) $\sqrt{8}$ 2) $\sqrt{9}$ 3) $-2/3$ 4) $+7$</p> <p>ب) کدام عدد نسبت به 14 اول است؟</p> <p>1) 21 2) 49 3) 121 4) 35</p> <p>ج) کدام شکل محور تقارن ندارد؟</p> <p>1) متوازی الاضلاع 2) دایره 3) مستطیل 4) مربع</p> <p>د) در معادله مختصاتی $3\vec{X} = \begin{bmatrix} -3 \\ 12 \end{bmatrix}$ ، مختصات بردار X کدام است؟</p> <p>1) $\begin{bmatrix} 1 \\ -4 \end{bmatrix}$ 2) $\begin{bmatrix} -1 \\ -4 \end{bmatrix}$ 3) $\begin{bmatrix} 1 \\ 4 \end{bmatrix}$ 4) $\begin{bmatrix} -1 \\ 4 \end{bmatrix}$</p>
4	1	<p>حاصل عبارت را بیابید.</p> <p>الف) $4 - (3 - (1 - 5)) =$ ب) $(-8 + 15 + 3) \div (-2) =$</p>
5	1	<p>کسر را ساده کنید .</p> <p>$\frac{(-12) \times (+49)}{(-18) \times (-35)} =$</p>

1	<p>حاصل عبارت را با رسم محور بیابید.</p> $\left(\frac{2}{5}\right) - 3 =$ 	6								
1	<p>اعداد را در جدول در جای مناسب قرار دهید.</p> $-\frac{2}{9}, -\frac{7}{5}, 0, 3\frac{2}{7}$ <table border="1" data-bbox="418 562 1219 716"> <thead> <tr> <th>$-1 \leq x < 0$</th> <th>$0 \leq x < 1$</th> <th>$1 \leq x < 2$</th> <th>$x \geq 2$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	$-1 \leq x < 0$	$0 \leq x < 1$	$1 \leq x < 2$	$x \geq 2$					7
$-1 \leq x < 0$	$0 \leq x < 1$	$1 \leq x < 2$	$x \geq 2$							
1	<p>الف) دو تا عدد اول بین اعداد 30 و 40 بنویسید. ب) آیا عدد 119 اول است؟ چرا؟</p>	8								
1	<p>برای تعیین اعداد اول کمتر از 140 حداکثر چند تا تقسیم لازم هست؟ توضیح دهید.</p>	9								
1	<p>با توجه به شکل و اطلاعات داده شده زوایای تعیین شده را بیابید.</p>  <p>$\widehat{C}_1 = \dots \quad \widehat{A} = \dots$</p> <p>$\widehat{D}_1 = \dots \quad \widehat{B}_1 = \dots$</p>	10								

0.5	$\begin{cases} x \perp a \\ a \parallel b \end{cases} \rightarrow \dots$ برای سه خط راست x, a, b با رسم شکل نتیجه عبارت زیر را بنویسید.	11
1	<p>(الف) $a \parallel b$</p>  <p>(ب)</p> 	12
1	<p>(الف) با نوشتن راه حل به سوالات زیر پاسخ دهید مجموع زوایای داخلی یک دوازده ضلعی را محاسبه نمایید.</p> <p>(ب) اندازه هر زاویه خارجی یک هشت ضلعی منتظم چند درجه است؟</p>	13
1.5	<p>(الف) عبارت جبری را ساده نمایید.</p> $2(x - 3y) + 5y =$ <p>(ب) برای مستطیلی با ابعاد a و b مساحت آن را با یک عبارت جبری بنویسید.</p>	14
1	<p>عبارات داده شده را تجزیه نمایید.</p> <p>(الف) $6x^4y^3 - 12x^5y^2 =$</p> <p>(ب) $\frac{3}{5}x^5 - \frac{3}{5}x^4z =$</p>	15
1.5	<p>معادلات جبری را حل نمایید.</p> <p>(الف) $\frac{2}{3} + \frac{x+1}{2} = \frac{1}{3}$</p> <p>(ب) $4x - 3 = 2x - 1 + 5x$</p>	16

1	<p>با توجه به رابطه x و y، جدول زیر را کامل نمایید.</p> $y = 3x - 2$ <table border="1" data-bbox="516 300 1203 388"> <tr> <td>x</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	x	-1	0	4	y				17
x	-1	0	4							
y										
1	<p>باتوجه به شکل داده شده، مختصات بردار C را بیابید (نوشتن مختصات بردارها و راه حل لازم است)</p> $\vec{C} = 3\vec{a} + 2\vec{b} = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$ 	18								
1.5	<p>معادلات مختصاتی را حل نمایید.</p> <p>الف) $\begin{bmatrix} 5 \\ 6 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$ ب) $\begin{bmatrix} 2 \\ 5 \end{bmatrix} + X = \begin{bmatrix} -4 \\ 6 \end{bmatrix}$</p>	19								



تاریخ امتحان: 1401/10/17

باسمه تعالی

ساعت شروع: 10 صبح

وزارت آموزش و پرورش

نام: ..

مدت ارزشیابی: 120 دقیقه

اداره کل آموزش و پرورش استان خوزستان

نام خانوادگی:

دی ماه سال تحصیلی 1401-1402

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان دزفول

نام پدر: ..

تعداد 3 صفحه

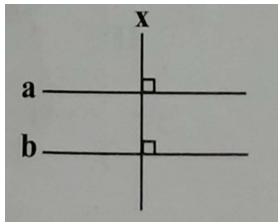
نام آموزشگاه: متوسطه اول حجاب

دبیر: تکریمی

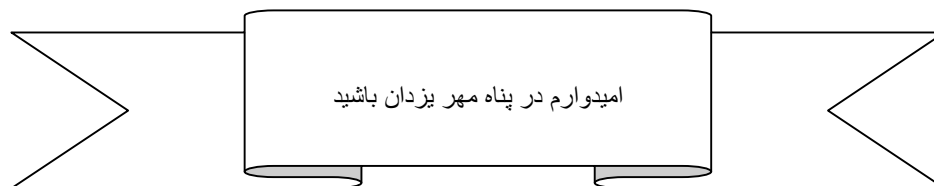
درس ریاضی پایه هشتم

شماره:

ردیف	پاسخ تشریحی	بارم
1	الف) غلط ب) غلط ج) دست د) درست	
2	الف) صفر ب) 2 ج) $\vec{i} = \begin{bmatrix} 0 \\ 1 \end{bmatrix}$ د) 360 درجه	
3	الف) 1 ب) 3 ج) 1 د) 4	
4	الف) $4 - (3 - (1 - 5)) = 4 - (3 - (-4)) = 4 - (3 + 4) = 4 - 7 = -3$ ب) $(-8 + 15 + 3) \div (-2) = 10 \div (-2) = -5$	
5	$\frac{(-12) \times (+49)}{(-18) \times (-35)} = (-3 \times 4 \times 7 \times 7) / (+3 \times 6 \times 7 \times 5) = -\frac{2 \times 2 \times 7}{2 \times 3 \times 5} = -\frac{14}{15}$	
6	$\left(\frac{2}{5}\right) - 3 = -2\frac{3}{5}$ 	
7	$\begin{cases} -1 \leq x < 0 \rightarrow -\frac{2}{9} \\ 0 \leq x < 1 \rightarrow 0 \\ 1 \leq x < 2 \rightarrow \text{نداریم} \\ 2 \leq x \rightarrow 3\frac{2}{7} \end{cases}$	

	<p>الف) 31 , 37 ب) خیر زیرا 119 بر 7 بخشپذیر است. $119 = 7 \times 17$</p>	8
	<p>اعداد اول قبل از جذر 140 عبارتند از: لذا برای تعیین اعداد اول کمتر از 140، حداکثر 5 تا تقسیم لازم هست.</p>	9
	$\begin{cases} \widehat{C}_1 = 48^\circ \\ \widehat{A} = 82^\circ \\ \widehat{D}_1 = 112^\circ \\ \widehat{B}_1 = 26^\circ \end{cases}$	10
	<p>$\begin{cases} x \perp a \\ a \parallel b \end{cases} \rightarrow x \perp b$</p> 	11
	<p>در متوازی الاضلاع داریم: $3x - 4 = 2x + 6 \rightarrow 3x - 2x = 6 + 4 \rightarrow x = 10$</p> <p>در شکل بعدی که 2 تا خط موازی و یک مورب دارد: $x = 180 - 135 = 45$</p>	12
	<p>الف) $n = 12 \rightarrow (n - 2) \times 180 = (12 - 2) \times 180 = 10 \times 180 = 1800$ ب) $n = 8 \rightarrow \frac{360^\circ}{n} = \frac{360^\circ}{8} = 45^\circ$</p>	13
	<p>الف) $2(x - 3y) + 5y = 2x - 6y + 5y = 2x - y$ ب) با توجه به فرمول مساحت مستطیل داریم: $S = a \times b = ab$</p>	14
	<p>الف) $6x^4y^3 - 12x^5y^2 = 6x^4y^2(y - 2x)$ ب) $\frac{3}{5}x^5 - \frac{3}{5}x^4z = \frac{3}{5}x^4(x - z)$</p>	15

	$\frac{2}{3} + \frac{x+1}{2} = \frac{1}{3} \xrightarrow{\times 6} 4 + 3(x+1) = 2$ $\rightarrow 4 + 3x + 3 = 2 \rightarrow 3x = 2 - 4 - 3$ $\rightarrow 3x = -5 \rightarrow x = -\frac{5}{3}$	(الف)	16
	$4x - 3 = 2x - 1 + 5x$ $4x - 2x - 5x = -1 + 3 \rightarrow -3x = 2 \rightarrow x = \frac{2}{-3}$	(ب)	
	$y = 3x - 2 \rightarrow \begin{cases} x = -1 \rightarrow y = 3(-1) - 2 = -3 - 2 = -5 \\ x = 0 \rightarrow y = 3(0) - 2 = -2 \\ x = 4 \rightarrow y = 3(4) - 2 = 12 - 2 = 10 \end{cases}$		17
	$\begin{cases} \vec{a} = \begin{bmatrix} -2 \\ -1 \end{bmatrix} \rightarrow 3a = \begin{bmatrix} -6 \\ -3 \end{bmatrix} \\ \vec{b} = \begin{bmatrix} 3 \\ -1 \end{bmatrix} \rightarrow 2b = \begin{bmatrix} 6 \\ -2 \end{bmatrix} \end{cases} \rightarrow$ $C = 3a + 2b = \begin{bmatrix} -6 \\ -3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 6 \\ -2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 \\ -5 \end{bmatrix}$		18
	$\begin{bmatrix} 5 \\ 6 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$ $\begin{cases} 5 + x = 2 \rightarrow x = 2 - 5 \rightarrow x = -3 \\ 6 + y = -1 \rightarrow y = -1 - 6 \rightarrow y = -7 \end{cases}$	(الف)	19
	$\begin{bmatrix} 2 \\ 5 \end{bmatrix} + X = \begin{bmatrix} -4 \\ 6 \end{bmatrix}$ $X = \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} \rightarrow \begin{bmatrix} 2 \\ 5 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -4 \\ 6 \end{bmatrix}$ $\begin{cases} 2 + x = -4 \rightarrow x = -4 - 2 \rightarrow x = -6 \\ 5 + y = 6 \rightarrow y = 6 - 5 \rightarrow y = 1 \end{cases}$	(ب)	



امیدوارم در پناه مهر یزدان باشید

نوین گام

مرجع آموزش ابتدایی، دبیرستان و کنکور



ما توی این مسیر هواتون رو داریم

چجوری؟! اینجوری

